



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203409508 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 29

(21) 申请号 201320506385. X

(22) 申请日 2013. 08. 20

(73) 专利权人 江苏远东通用设备有限公司

地址 225500 江苏省泰州市姜堰区沈高镇万众村

(72) 发明人 王峰 朱宏喜

(51) Int. Cl.

B23P 23/02 (2006. 01)

B21D 1/02 (2006. 01)

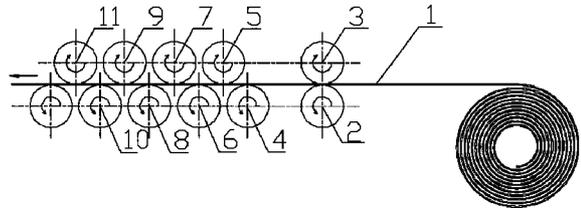
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种开平线

(57) 摘要

本实用新型提供了一种开平线,包括钢板、开平机轴、旋转编码器与辊组,钢板夹在上下两排辊组中间,上下两排辊组是两两左右错开辊组,钢板的上方还设有旋转编码器,钢板的下方还设有开平机轴,旋转编码器与开平机轴连接。本实用新型一种开平线,可以控制开平机轴的转动圈数(可以任意调节),从而也就控制了开平机的出板长度,这样就省去了繁琐的送料装置和余料装置。



1. 一种开平线,包括钢板、开平机轴、旋转编码器与辊组,其特征在于:所述钢板夹在上下两排辊组中间,上下两排辊组是两两左右错开辊组,所述钢板的上方还设有旋转编码器,所述钢板的下方还设有开平机轴,所述旋转编码器与所述开平机轴连接。

2. 根据权利要求1所述的一种开平线,其特征在于:所述辊组的数量至少为4组。

3. 根据权利要求1所述的一种开平线,其特征在于:所述旋转编码器与开平机轴均位于辊组与钢板出料口之间。

4. 根据权利要求1所述的一种开平线,其特征在于:所述旋转编码器与开平机轴为上下垂直重叠连接。

一种开平线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢材卷材开平的技术领域,具体的说是一种开平线。

背景技术

[0002] 开平线是将成卷的钢板拉直校平,并根据产品需要剪切成不同长度并码齐成垛的工业设备的简称。其生产步骤为开卷、校平、剪切、码垛。

[0003] 现有的开平线是采用气动夹紧,气动送料机构比较复杂,增加了故障产生的机率,另外还要增加余料装置。开平线占用的地方大,送料长度调节范围小等缺点。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供了一种开平线,可以控制出板长度,这样就省去了繁琐的送料装置和余料装置。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 一种开平线,包括钢板、开平机轴、旋转编码器与辊组,钢板夹在上下两排辊组中间,上下两排辊组是两两左右错开辊组,钢板的上方还设有旋转编码器,钢板的下方还设有开平机轴,旋转编码器与开平机轴连接。

[0007] 进一步地,辊组的数量至少为 4 组。

[0008] 进一步地,旋转编码器与开平机轴均位于辊组与钢板出料口之间。

[0009] 进一步地,旋转编码器与开平机轴为上下垂直重叠连接。

[0010] 本实用新型一种开平线,可以控制开平机轴的转动圈数(可以任意调节),从而也就控制了开平机的出板长度,这样就省去了繁琐的送料装置和余料装置。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图 1 是本实用新型一种开平线的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0014] 如图 1 所示一种开平线,包括钢板 1、开平机轴 2、旋转编码器 3 与辊组,钢板 1 夹在上下两排辊组中间,上下两排辊组是两两左右错开辊组,钢板 1 的上方还设有旋转编码器 3,钢板 1 的下方还设有开平机轴 2,旋转编码器 3 与开平机轴 2 连接。进一步地,辊组的数量至少为 4 组。旋转编码器 3 与开平机轴 2 均位于辊组与钢板出料口之间。旋转编码器 3 与开平机轴 2 为上下垂直重叠连接。

[0015] 本实用新型一种开平线,成卷的钢板 1 送进辊组中,辊 11 相对于辊 10 对带有弧度

的钢板 1 进行校平,同理,辊 9 相对于辊 8 对尚带有弧度的钢板 1 进行校平,辊 7 相对于辊 6 对该钢板 1 进行校平,辊 5 又相对于辊 4 对该钢板 1 进行校平,如此形成一个混合的校平辊组结构,一步步将刚展开尚具有弧度的钢板 1 进行了有效的校平,使钢板 1 达到平整的用材标准;另外,在不改变结构的情况下,在开平线上面加装了一个旋转编码器 3 和一个计数器(图未示),开平机轴 2 旋转时,带动旋转编码器 3 转动,旋转编码器 3 就输出信号给计数器(图未示),计数器(图未示)根据设定的数值,输出信号给接触器(图未示),就可以控制开平机轴 2 的转动圈数(可以任意调节),当此轴转到设定的圈数后,自动停止,也就控制了开平机的出板长度,这样就省去了繁琐的送料装置和余料装置,改成开平机本身送料。

[0016] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

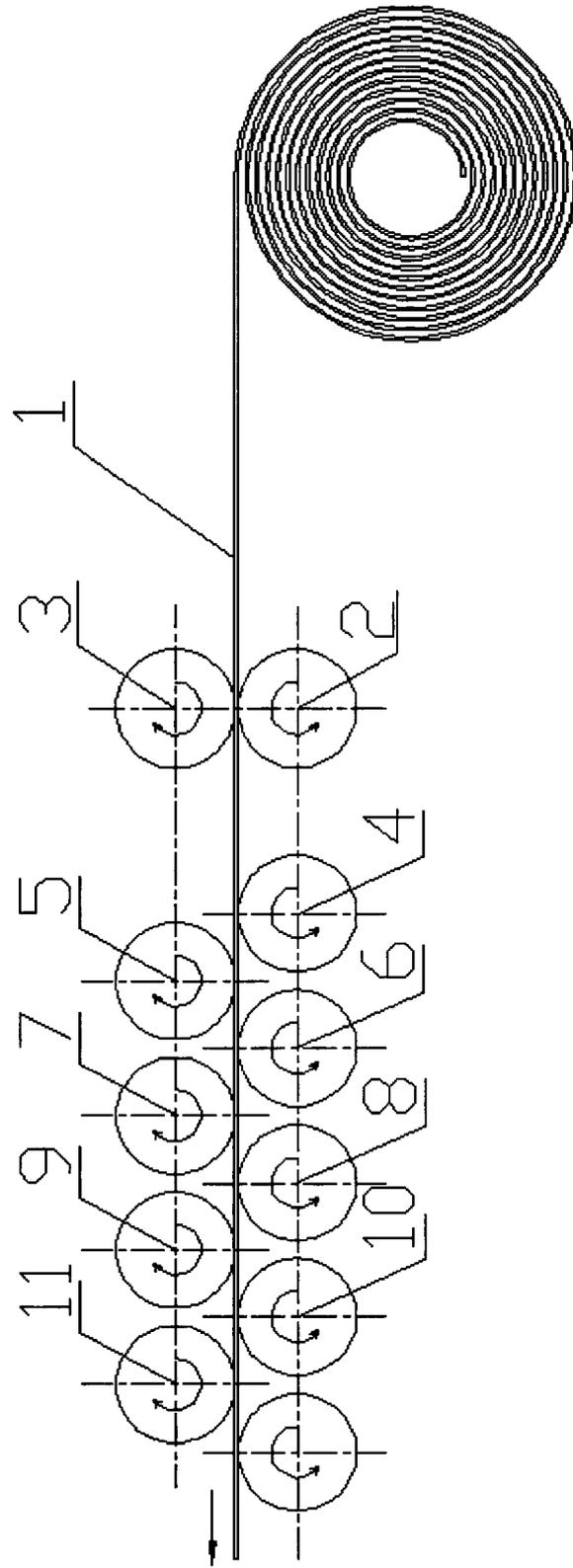


图 1